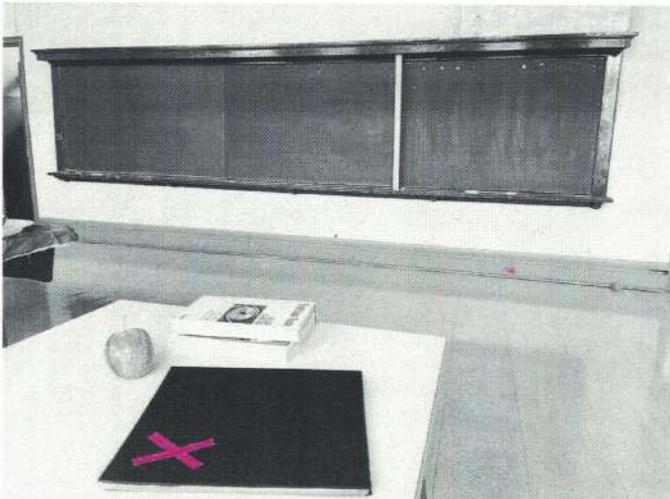
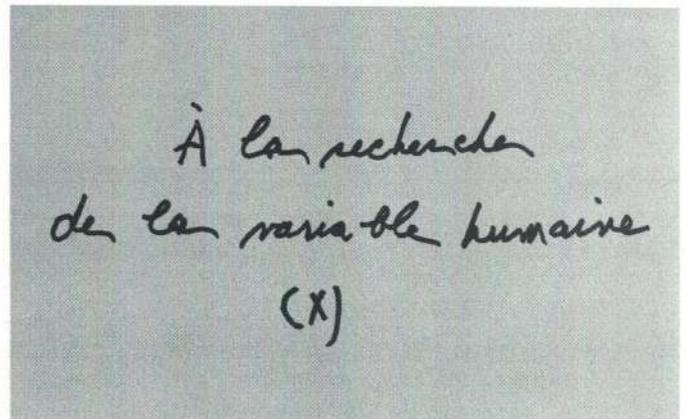


Journal de bord, été 2024
À la recherche de la variable humaine (X)
Catherine Lalonde Masseur



Quelles formes peut prendre une variable X dans des expérimentations artistiques interdisciplinaires?



Où se situe la rencontre humaine inattendue dans l'œuvre-processus dans l'espace public?

À la recherche
de la variable humaine
(X)

À la recherche de la variable humaine (X)

$$(mmP) \rightarrow (mgP) = (nS)^{1*}$$

Catherine Lalonde Masseur

$$X, 2X, X/3, X^2,$$

$$\sqrt{X}, X^3, \ln(X), \sin(X), \tan(X), |X|, \cos(X),$$

$$\Sigma(2X + X/3 + X^2 + \sqrt{X} + X^3 + \ln(X) + \sin(X) + \tan(X) + |X| + \cos(X))^2$$

∞ Variable X

Emprunt au latin *variabilis*, qui peut changer, varier.³

En mathématiques, une **variable** est une valeur inconnue, qui varie dans un ensemble de nombres. Une variable se note avec une lettre.⁴

Dans un processus artistique interdisciplinaire [dans l'espace public] fondé sur une équation ou une formule, la *variable X* permet d'identifier les facteurs inconnus parmi l'ensemble des différents éléments à prendre en compte.

Pour explorer la thématique « Méthodes et jeux de l'espace : zones d'existences » dans le cadre de la programmation de DARE-DARE, Catherine Lalonde Masseur propose une approche qui prend appui sur la *Machine génératrice de protocoles (mgP)* qu'elle a créée en 2022.

La mise en action de cette *machine* consiste à exécuter la formule $(mmP) \rightarrow (mgP) = (nS)$ et mène à générer de nouveaux systèmes de création et de conceptualisation de manœuvres et d'opérations artistiques.

À la recherche de la variable humaine (X) propose de repenser cette formule en y intégrant des facteurs en lien avec la *rencontre humaine (x^{RH})* et l'impermanence du *territoire d'actions (x^{TA})*.

Été et automne 2024

- Investigation et recherche de formules déjà existantes
- Exploration de lieux et d'écriture de nouvelles équations
- Mise en application : équations, *mgP*, variables, ...
- Réflexion et action(s) finale(s)

* *Machine génératrice de protocoles (mgP)* :

Méta-méta protocole (mmP) → Laisser apparaître idées, mots, étincelles, images qui occupent notre esprit et qui permettront de formuler, à la limite de la conscience et de ce qui lui échappe, quelques consignes pour établir une *machine génératrice de protocoles (mgP)*.

Machine génératrice de protocoles (mgP) → Exécuter instinctivement / machinalement une suite d'opérations selon une durée déterminée par le *méta-méta protocole (mmP)*.

Nouveau système (nS) → Laisser surgir de la *machine génératrice de protocoles (mgP)* un code, une formule, un concept ou encore des signes. Formuler le *nouveau système (nS)*.

Carnets de l'Opéra-Manœuvre, 2022, p.47
Catherine Lalonde Masseur

¹ *Méta-méta protocole (mmP)* → *Machine génératrice de protocoles (mgP) = Nouveau système (nS)*

² 1) Commencer par définir la variable X. 2) Ensuite, multiplier X par 2 pour obtenir un nouveau nombre. 3) Puis, diviser X par 3 pour obtenir un autre résultat. 4) Prendre le carré de X pour obtenir un troisième nombre. 5) Ensuite, trouver la racine carrée de X pour obtenir un quatrième nombre. 6) Calculer X à la puissance 3 pour obtenir un cinquième résultat. 7) Trouver ensuite le logarithme népérien de X pour obtenir un sixième nombre. 8) Prendre le sinus de X pour obtenir un septième nombre. 9) Puis, trouver la tangente de X pour obtenir un huitième résultat. 10) Prendre la valeur absolue de X pour obtenir un neuvième nombre. 11) Calculer le cosinus de X pour obtenir un dixième résultat. 12) Enfin, additionner tous ces résultats pour obtenir un résultat final.

³ Consulté à l'adresse : <https://www.grand-dictionnaire-latin.com/dictionnaire-latin-francais.php?parole=variabilis>

⁴ Consulté à l'adresse : <https://www.maxicours.com/se/cours/isoler-une-variable/>

$X, 3X, X^4, \log(X), \sqrt[3]{X}, \tan(X), \cos(X),$
 $X^2, |X|, \sin(X), X/2, \Sigma(3X + X^4 +$
 $\log(X) + \sqrt[3]{X} + \tan(X) + \cos(X) + X^2$
 $+ |X| + \sin(X) + X/2)$

$X, 2X, X/3, X^2, \sqrt{X}, X^3, \ln(X), \sin(X),$
 $\tan(X), |X|, \cos(X), \Sigma(2X + X/3 + X^2 + \sqrt{X}$
 $+ X^3 + \ln(X) + \sin(X) + \tan(X) + |X| +$
 $\cos(X))$

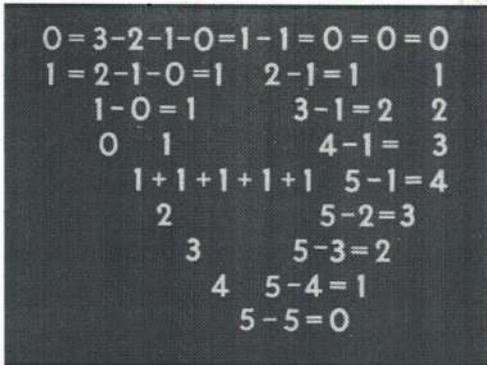
$(mmP) (mg)$
 $= (nS)$



À la recherche de la variable humaine (X)

• Arithmétique: Partie des mathématiques étudiant les propriétés et relations élémentaires des nombres entiers et rationnel / Art de calculer.

«... Comme des policiers, les signes «plus», «moins» ou «égal» veillent au bon ordre et à la justesse des opérations d'arithmétique.»



McLaren
+
Lambart

Rhythmic.
Norman McLaren
et Evelyn Lambart,
film (1956)

• Titres des compositions: diagrammes mathématiques
• Approche structurale à adopter + flux vibratoires
• Abstractions du contenu + sensation des compositions

2. G-647 (BNK - □) - 4:35

3. - 8:05

4. 489 M 70-2- (TH-B) - 17:17

5. - 3:23

Braxton

Anthony Braxton
Five Pieces (1975)

• Déterminer un type particulier de flux + définir les langages en jeu
• Donner vie aux schémas: improvisation des musiciens

ADRIAN PIPER
Three Models of Art Production Systems

Piper

Key

(I) - any sensory, intellectual, or otherwise experiential information input
(C) - any active consciousness that discriminates, qualifies, adds to, interprets, alters, and utilizes (I)
(P) - the product (e.g., thought, action, idea, object, event, etc.) of (I) → (C). An art product (P) is defined as any product (P) that is presented in an art context.
→ - is transformed into

• Comprend des variables d'information (I) - sensorielle, ...; la conscience en actes (C) - qui mène à qualifier ou interpréter les (I); le produit (P) - pensée, action, objet, événement, etc.; découlant de (I) puis transformé en (C); et enfin, le produit artistique (P).

Adrian Piper
Three Models of Art Production
Systems (1970)

Variable d'information sensorielle, intellectuelle ou expérimentelle?

Que X soit un choix de rencontre humaine?
Equation qui mène à cette rencontre?



Anderson

Laurie Anderson
Let X=X/TIT TANGO (1982)

• Laissons X égalet X
• Autoreprésentation = expériences + choix

Xenakis

Composition qui s'inspire des notations d'Anthony Braxton

bat 1 avec embouchure = • et
bat 2 sans embouchure ALGUE = et

decreasingly
insects
vibrating membranes
pipe percussions

fortississimo!
lento
poco al fortissimo!

Erick d'Orion (2019)
Must+ (K+B)

d'Orion

- L'instrumentarium est laissé libre à l'interprète avec des installations que l'on appelle «multi-percussions»
- C'est une perpétuelle recherche et une exploration pour créer l'installation.

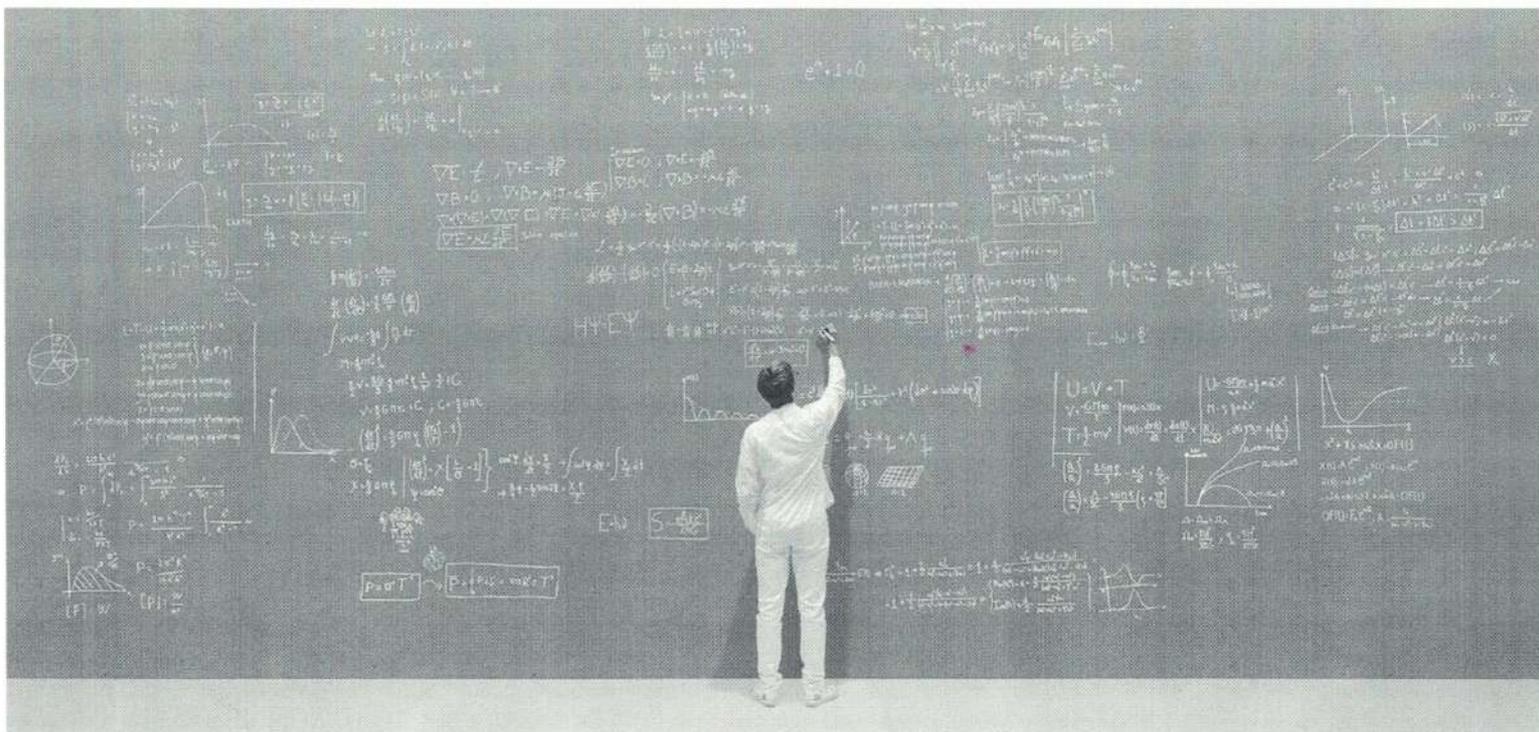
ψαψα: psapha
Iannis Xenakis
1975

- Finalement on calcule tout pour avoir la liberté de pouvoir s'en remettre complètement au hasard et au monde du spontané

Iannis Xenakis
Psapha (1975
1975)

- Introduit les mathématiques dans le processus de composition.
- ... système de ligne et de points, dont la rencontre crée une pulsation métronomique

Andrea Galvani

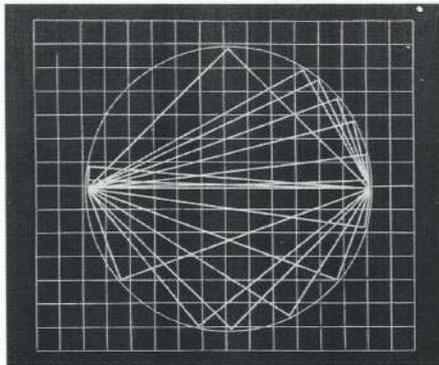


Andrea Galvani (2020)
La sottigliezza delle cose elevate

- projet interdisciplinaire conçu comme un laboratoire ouvert, un environnement expérimental en évolution constante et continue
- Galvani attire notre attention sur le besoin humain de mesurer, de déchiffrer et de comprendre l'inconnu, de donner une forme et une direction à l'abstrait.

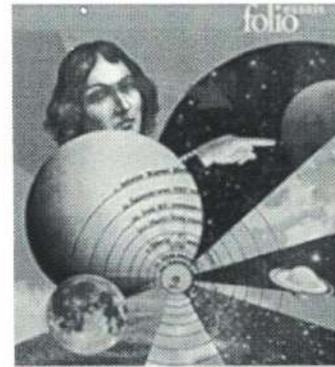
...Expérimentant différents styles et techniques tout en cherchant à révéler les lois universelles de la nature que l'on retrouve dans les sciences et les mathématiques

Na Kamura



Kazuo Nakamura
Geometric Suspension (1969)

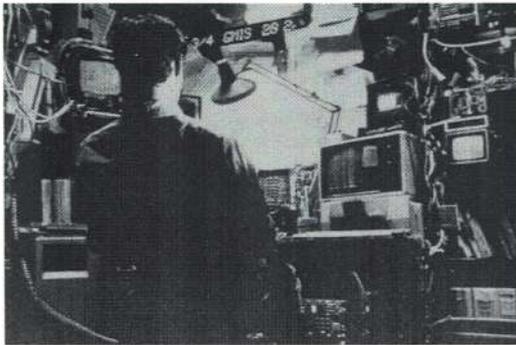
• L'univers est, par excellence, le lieu où l'infini se manifeste. Dans un univers infini, nous serions confrontés au paradoxe de l'éternel retour, où chacune de nous posséderait un nombre infini de sosies.



Xuan Thuan

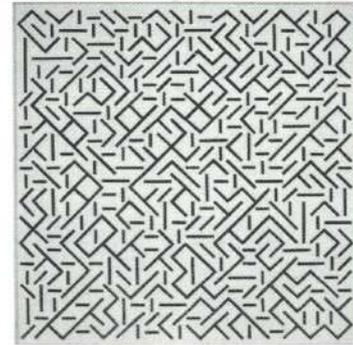
Trinh Xuan Thuan (2013)
Désir d'infini - des chiffres, des univers et des hommes

π



Darren Aronovsky
 π (1998)

• mathématicien obsédé par la volonté de trouver un ordre sous-jacent au chaos du monde réel

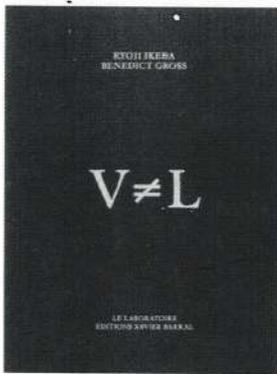


Vera Molnar

• pionnière du codage informatique dans l'art

Vera Molnar (1959)
Quatre éléments distribués au hasard

«De ses échanges avec le mathématicien, l'artiste inaugure une oeuvre où la définition du sublime s'accorde avec l'immaterialité de l'infini.»

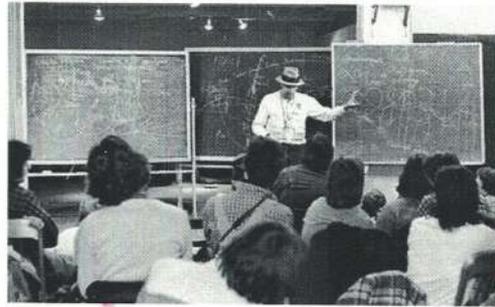


Ryohi Ikeda
+
Benedict
Gross

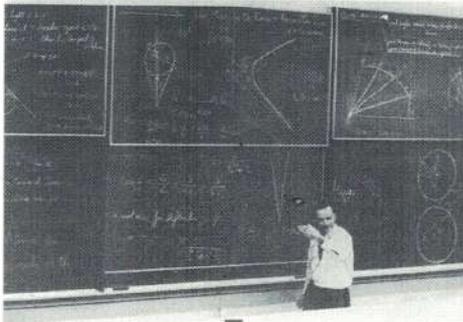
Dialogue entre l'artiste japonais Ryohi Ikeda, figure de la scène électronique sonore et visuelle, et le mathématicien Benedict Gross (2010)

«Lieu organisationnel de recherche, de travail et de communication pour réfléchir à l'avenir de la société, y compris l'économie politique.»

Free International University (FIU) for Creativity and Interdisciplinary Research
was a support organization founded by the German artist *Joseph Beuys* (1973)

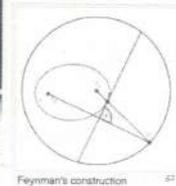


Beuys



Feynman's Last Lecture: The Motion of Planets Around the Sun ([1964] 1996)

Feynman



Feynman's construction

Sauvé de l'obscurité, la conférence de Feynman [l'un des plus grand physiciens du siècle] explique le mouvement des planètes autour du soleil.

A computational and neural model
of momentary subjective well-being

$$\text{Happiness}(t) = w_0 + w_1 \sum_{j=1}^t \gamma^{t-j} CR_j + w_2 \sum_{j=1}^t \gamma^{t-j} EV_j + w_3 \sum_{j=1}^t \gamma^{t-j} RPE_j,$$

La formule du bonheur

Bien que le bonheur soit influencé par les circonstances de la vie et les données démographiques telles que la richesse, nous savons peu de choses sur la façon dont l'influence cumulative des événements de la vie quotidienne est agrégée dans les sentiments subjectifs. À l'aide d'une modélisation informatique, nous montrons que la réactivité émotionnelle sous la forme d'un bonheur momentané en réponse aux résultats d'une tâche de récompense probabiliste s'explique non pas par les gains actuels de la tâche, mais par l'influence combinée des attentes de récompense récentes et des erreurs de prédiction découlant de ces attentes. La robustesse de cette explication a été mise en évidence lors d'une réplication à grande échelle impliquant 18 420 participants.

Cette formule peut prétendre au
titre de plus belle formule mathéma-
tique

En mathématiques, l'identité d'Euler est une relation entre plusieurs constantes fondamentales et utilisant les trois opérations arithmétiques d'addition, multiplication et exponentiation (nommée d'après le mathématicien Leonhard Euler - 1748.)

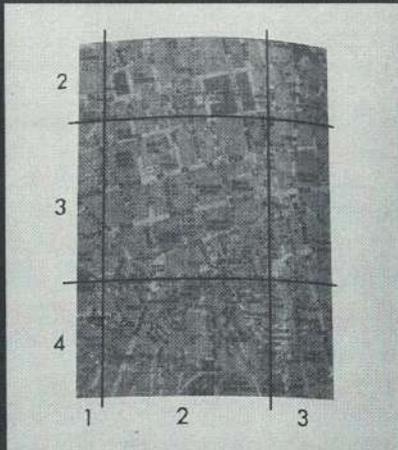
$$e^{i\pi} + 1 = 0$$

La plus belle formule mathématique

Cette formule peut prétendre au titre de plus belle formule mathématique : elle allie arithmétique, géométrie, algèbre et analyse dans un énoncé extraordinairement condensé.

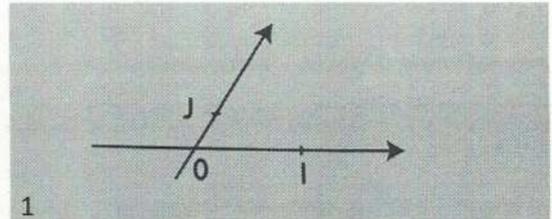
Sur une trajectoire

Intégrer le plan, le déplacement, la trajectoire dans la formule

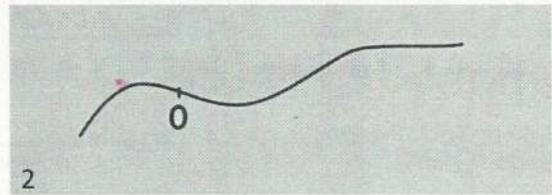


Pour permettre de retrouver facilement une rue sur un plan de la ville, on marque généralement un quadrillage. Les carreaux sont numérotés, en lignes et en colonnes, si bien que l'indication de deux nombres, un numéro de colonne et un numéro de ligne, permet de déterminer un « petit » territoire dans lequel se trouve la rue ou le monument recherché.

Les maths pour les nuls, 3e édition, p.163



1



2

1 Repère du plan

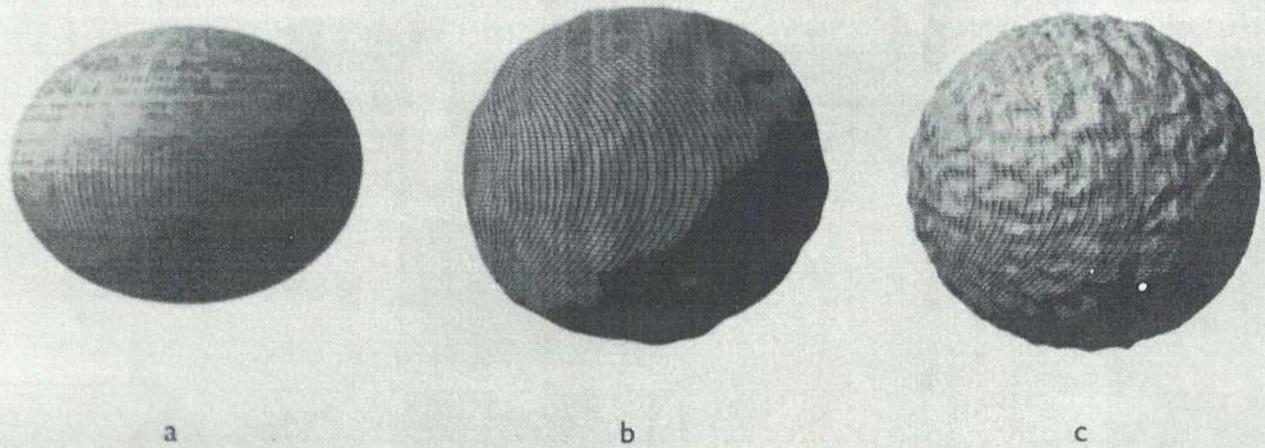
On attribue généralement à Descartes l'idée de repérer les points d'un plan en utilisant deux axes de même origine O . Le plus simple est de définir complètement ces axes en précisant en plus le point unité de chacun, de sorte que le repère est parfaitement défini par la donnée des trois points

Les maths pour les nuls, 3e édition, p.164

2 On tourne en rond

Nous avons signalé que la forme de la trajectoire n'avait aucune importance pour tout ce qui précède : qu'une autoroute présente des virages ne complique en rien la tâche des poseurs de bornes kilométriques.

Les maths pour les nuls, 3e édition, p.162



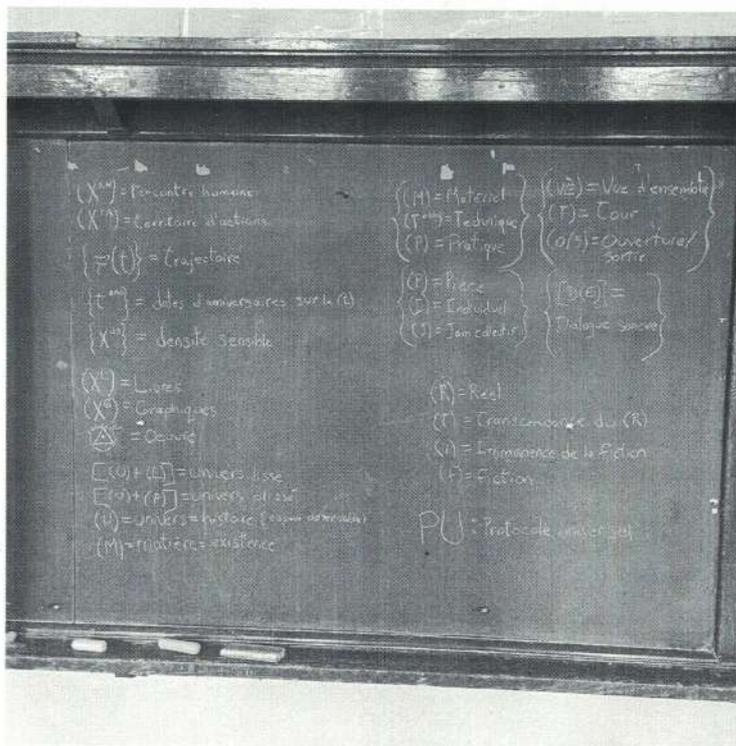
(FIG. 3.17)
HISTOIRES PROBABLES
ET IMPROBABLES

Les histoires lisses telles que (a) sont les plus probables, mais elles sont rares. Même si les histoires légèrement irrégulières (b) et (c) sont moins probables, elles sont si nombreuses qu'il semble bien que les histoires les plus vraisemblables de l'Univers doivent présenter de petits écarts par rapport au lissé.

En raison du principe d'incertitude, il existe plus d'une histoire de l'Univers où des formes de vie intelligentes ont pu apparaître : au contraire, nombre d'histoires de l'Univers dans le temps imaginaire représentables par toute une famille de sphères légèrement déformées correspondent chacune à une histoire du temps réel dans laquelle l'Univers connaît une phase d'inflation longue, mais non interminable. Il est donc permis de se demander laquelle de ces histoires autorisées est la plus probable, et il s'avère que les histoires les plus probables ne sont pas totalement lisses, mais comportent des crêtes et des creux infimes (Fig. 3.16). Les rides des histoires les plus probables sont réellement minuscules, les écarts par rapport au lissé n'étant que de l'ordre d'un sur cent mille. Si peu marquées que soient ces ondulations, nous sommes parvenus à les détecter sous la forme des infimes variations des rayonnements micro-ondes en provenance des diverses directions de l'espace : le satellite Cosmic Background Explorer (COBE) lancé en 1989 a dressé la carte céleste de ces micro-ondes.

Bien que les différences de températures soient indiquées par des couleurs différentes, toute la gamme des nuances entre le rouge et le bleu correspond à un écart d'un dix millième de degré à peine : cela prouve que les

L'univers dans une coquille de noix
Stephen Hawking



Création et conceptualisation
 de formules poétiques et de
 générateurs de stratégies
 artistiques.

Les rencontres du 3 et 4 juillet 2024

Retour en images sur l'une des étapes d'exploration d'écriture de nouvelles équations, réalisées avec la généreuse participation des émetteurs-trices (X) de formules Laurence Beaudoin Morin, Sylvie Laplante, Paul Bradley, Nicolas Bernier et Mary Massecar (également scriptrice / calligraphe).

Nous avons discuté de formules déjà existantes, de *Machine génératrice de protocoles (mgP)*, du *Désir d'infini* (Trinh Xuan Thuan), de *L'Univers dans une coquille de noix* (Stephen Hawking), d'équations menant vers de nouvelles trajectoires et rencontres, ainsi que de variables sensorielles, intellectuelles et expérientielles dans le système de production artistique (Adrian Piper)...

Puis, chaque personne a introduit de l'inconnu dans mon processus artistique en proposant leurs propres formules, très personnelles.

Ainsi, on y retrouve des formules qui présentent : un dialogue sonore avec un bâtiment abandonné [D(e)]; l'exploration de l'espace observable d'univers [(U)] lisse [(L)] et d'univers [(U)] plissé [(P)] ; des échanges [(é)] de sourires [(s)] avec un-e inconnu-e [(i)] ; de la poétisation de la mathématique ; et des processus d'approximation de la position [X (rh)] en lien avec la fiction.

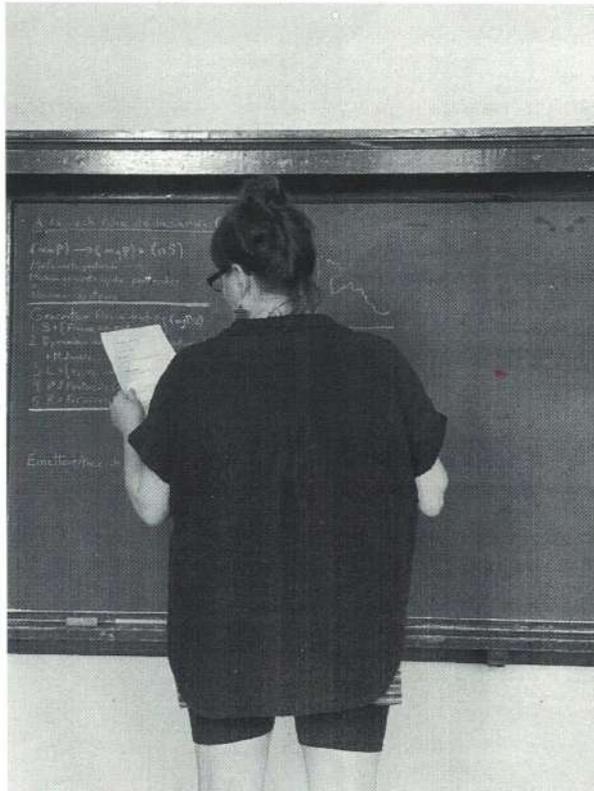


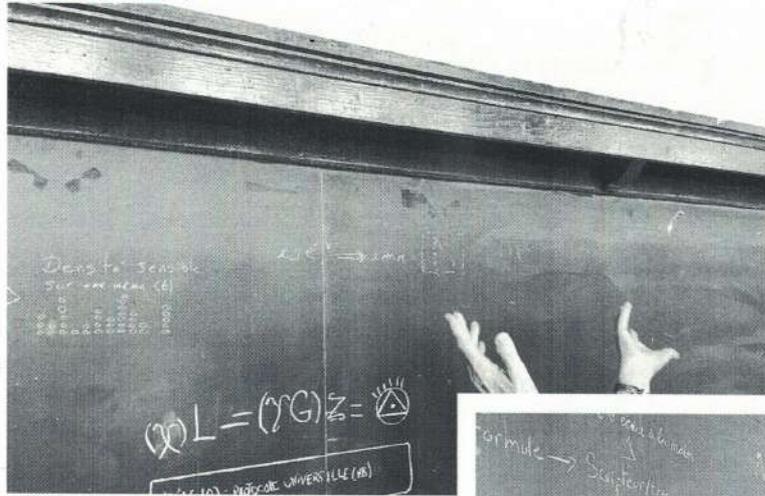
Photo: Laurence Beaudoin Morin



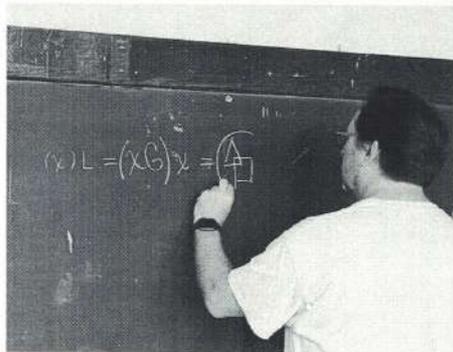
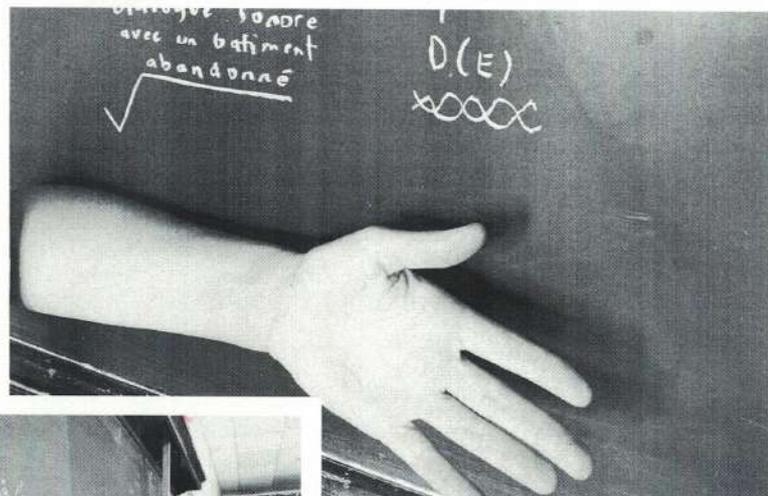
Laboratoire - Local 309

Chaque personne a introduit de l'inconnu dans mon processus artistique en proposant leurs propres formules très personnelles. Ainsi, on y retrouve des formules qui présentent:

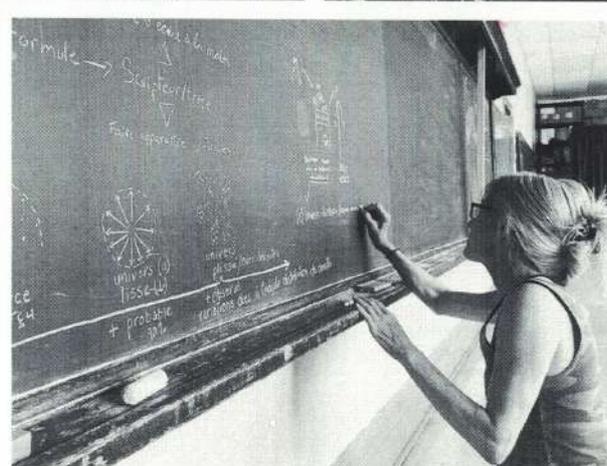
des échanges [e] de sourires [cs] avec une inconnue [ci]



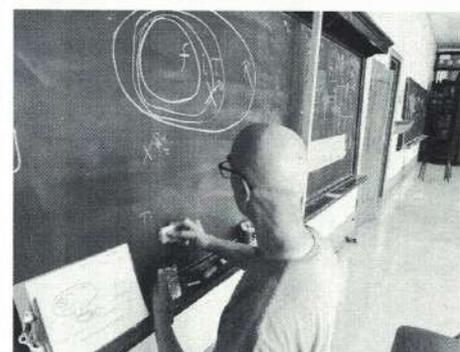
un dialogue sonore avec un bâtiment abandonné [D(e)]



de la poétisation de la mathématique



l'exploration de l'espace observable d'univers [CU] lisse [L] et plissé [P]



des processus d'approximation de la position [X(ce)] en lien avec la fiction

X^{CLM}

À la recherche de la variable (X)

$(mmP) \rightarrow (mgP) = (nS)$

Meta-meta protocole \rightarrow
Machine génératrice de protocoles
Nouveau système

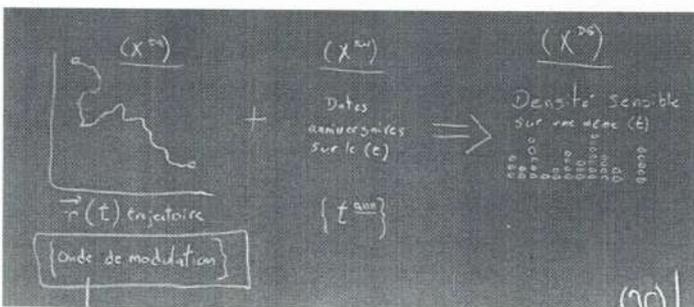
Catherine Lalonde Massecar
Machine génératrice de protocoles (2022)

Méta-méta protocole (*mmP*) = Laisser apparaître idées, mots, étincelles, images qui occupent notre esprit et qui permettront de formuler, à la limite de la conscience et de ce qui lui échappe, quelques consignes pour établir une *machine génératrice de protocoles* (*mgP*).

Machine génératrice de protocoles (*mgP*) = Exécuter instinctivement / machinalement une suite d'opérations selon une durée déterminée par le *méta-méta protocole* (*mmP*).

Nouveau système (*nS*) = Laisser surgir de la *machine génératrice de protocoles* (*mgP*) un code, une formule, un concept ou encore des signes. Formuler le *nouveau système* (*nS*).

X^{CLM}



Catherine Lalonde Massecar
Partition sonore 1 - trajectoire, anniversaire et densité (2024)

Partition sonore 1 - trajectoire, anniversaire et densité

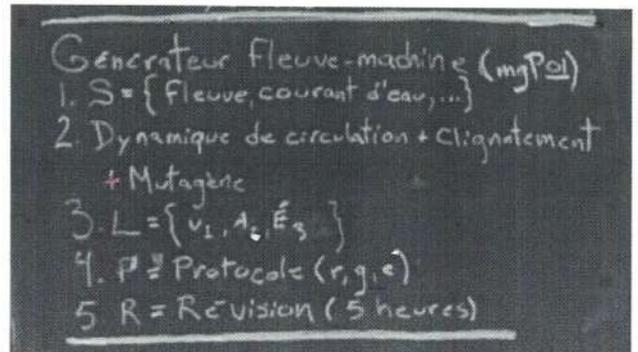
(X^H) = rencontre humaine
 (X^A) = territoire d'actions

$\{\tau(t)\}$ = trajectoire
 $\{t^{ann}\}$ = dates d'anniversaires sur la (t)
 $\{(X^S)\}$ = densité sensible

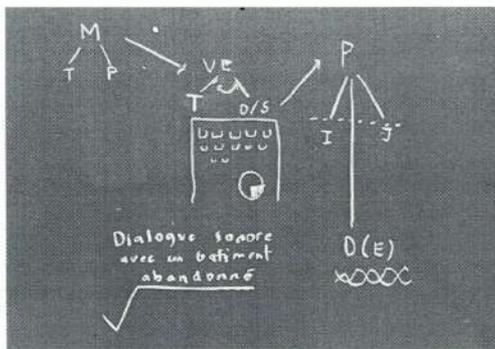
X^{CLM}

Générateur fleuve-machine (mgP)

- 1- **À la source des lieux générateurs : le fleuve Saint-Laurent.** Parc du Pied-du-Courant, rue Notre-Dame Est : « Le parc du Pied-du-Courant est un lieu privilégié pour se détendre » (Ville de Montréal). Se détendre, vraiment ?
- 2- **M'asseoir et laisser le fleuve générer :**
 - Une dynamique de circulation
 - Du clignotement : apparition / disparition
 - Du mutagène (qui peut provoquer des mutations)
- 3- **Lister compulsivement pour 30 minutes**
» Verbes
» Actions
» États
- 4- **Au retour :** rédiger, gribouiller, esquisser un premier protocole pour fabriquer l'Opéra-Manœuvre
- 5- **Laisser reposer 5 heures et réviser une première fois.**



X^{LBM}



Laurence Beaudoin Morin (X^{LBM})
Dialogue sonore avec un bâtiment abandonné [D(e)] (2024)

[D(e)] dialogue sonore avec un bâtiment abandonné Source : (X^{LBM})

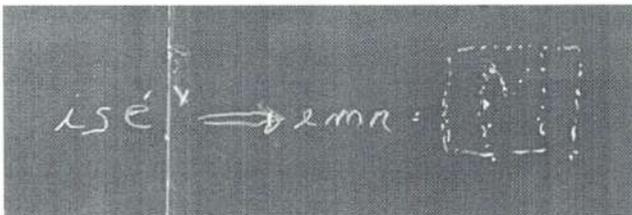
(M) = Matériel
(T^{ech}) = Technique
(P) = Pratique

(VE) = Vue d'ensemble
(T) = Tour
(O/S) = Ouverture / Sortie

(P) = Pièce
(I) = Individuel
(J) = Jam collectif

[D(e)] = dialogue sonore

X^{MM}



Mary Massecar (X^{MM})
Échanges [(é)] de sourires [(s)] avec un·e inconnu·e [(i)] (2024)

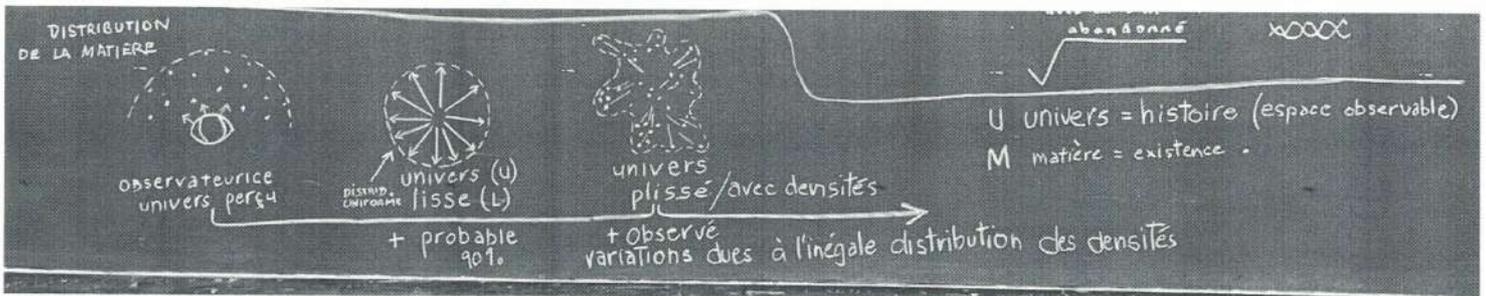
Échanges [(é)] de sourires [(s)] avec un·e inconnu·e [(i)].
Source : (X^{MM})

(i) = un·e inconnu·e
(s) = sourires
(é) = échanges

(e) = évolution
(m) = émotion
(r) = relation

(M) = amour

X^{SL}



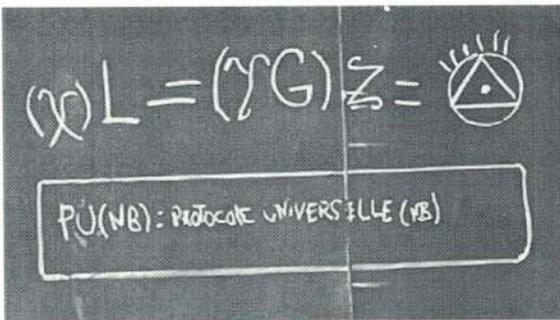
Sylvie Laplante (X^{SL}) Exploration de l'espace observable d'univers [(U)] lisse [(L)] et d'univers [(U)] plissé [(P)] (2024)

Exploration de l'espace observable d'univers [(U)] lisse [(L)] et d'univers [(U)] plissé [(P)]. Source : (X^{SL})

[(U)] + [(L)] = univers lisse
[(U)] + [(P)] = univers plissé

(U) = univers = histoire (espace observable)
(M) = matière = existence

X^{NB}



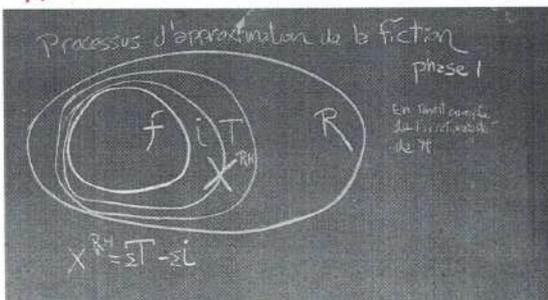
Nicolas Bernier (X^{NB})
Poétisation de la mathématique (2024)

Poétisation de la mathématique. Source : (X^{NB})

(X^L) = Livres
(X^G) = Graphiques
(Fusion : $\Delta+O+\bullet$) = Œuvre

PU = protocole universel (NB)

X^{PB}

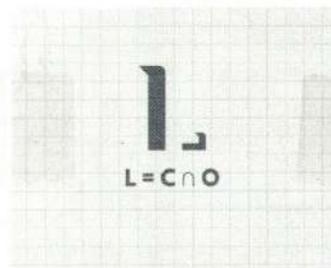


Paul Bradley (X^{PB})
Processus d'approximation de la position [X (rh)] en lien avec la fiction (2024)

Processus d'approximation de la position [X (rh)] en lien avec la fiction. Source : (X^{PB})

(R) = Réel
(T) = Transcendance du (R)
(i) = Immanence de la fiction
(f) = fiction

(X^{RH}) = rencontre humaine



DEUXIÈME PHASE
Laboratoire [à ciel] ouvert

Mise en application : équations, mgP , variables, ...
Réflexion et action(s) finale(s)

17.08.24

Potentialités du $L=CNO$

- * Faciliter les connexions humaines (x) à travers cette étape/laboratoire d'une œuvre-processus.
- * Découvrir les diverses formes que peuvent prendre les interprétations des formules mathématiques poétiques et partitions artistiques.

Faible pluie : $P \leq T \rightarrow$ Événement

Pluie diluvienne : $P > T \rightarrow$ Remis au lendemain

$$L = CNO$$

L = Laboratoire

{C} = Ciel / Concepts (Formules; expériences; espace in situ)

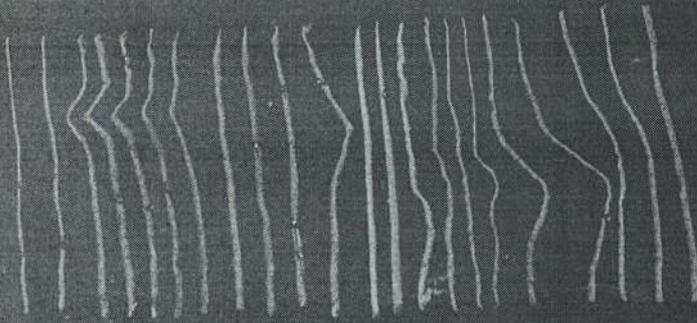
{O} = Ouvert (interdisciplinaire; de nature variable)

L'infiniment grand (répétition régulière)

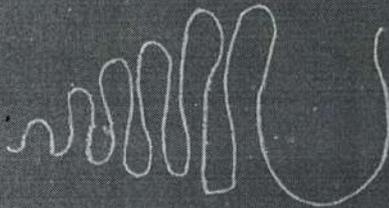
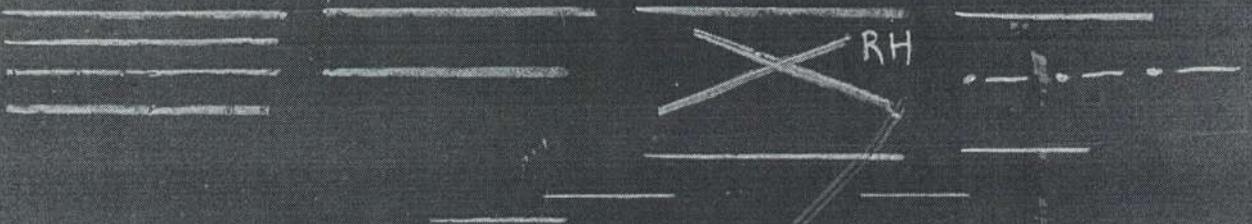
X
indépendante



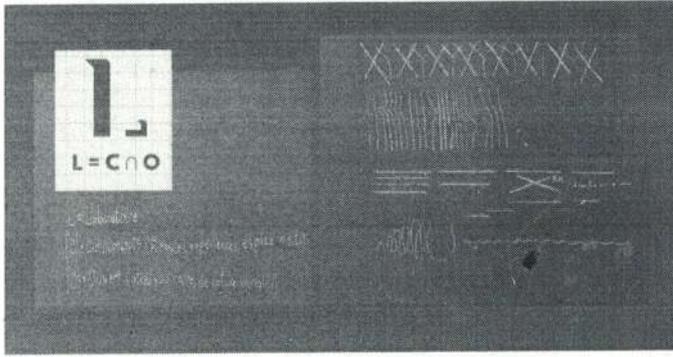
Y
dépendante



Sentiment d'infini (miroirs)



Partition graphique + rencontre humaine +
onde de modulation



Laboratoire [à ciel] ouvert

Samedi, 17 août 2024

De 13h à 19h

En cas de pluie, remis au lendemain

À la HALTE de DARE-DARE au Parc Sainte-Cunégonde
2653, rue Notre-Dame O, Montréal, station de métro Lionel-Groulx



L'artiste interdisciplinaire Catherine Lalonde Massecar vous invite à participer à un après-midi de **Laboratoire [à ciel] ouvert** qui se déroulera à la HALTE le samedi 17 août 2024 entre 13h et 19h.

À travers la distribution de formules mathématiques poétiques et de partitions artistiques à mettre en œuvre à la Halte et dans les rues du quartier, l'artiste vous invite à explorer librement les diverses formes que peuvent prendre l'interprétation de ces formules suggérées ou à en créer de nouvelles.



Vous pouvez participer à un ou plusieurs moments du laboratoire :

+ ✧ DÉROULEMENT DU LABORATOIRE ✧ +

13h00 : Bloc 1 – Première série d'expérimentations : formules & infinité

15h00 : Bloc 2 – Deuxième série d'expérimentations : trajectoires & rencontres (X)

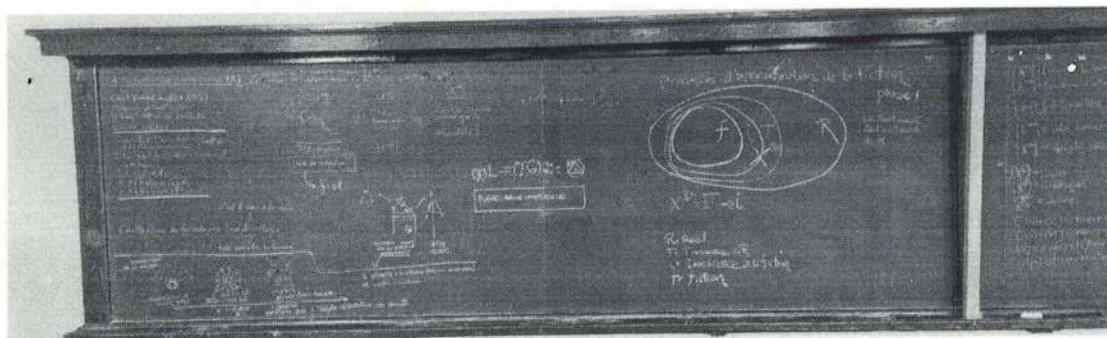
17h00 : Retour et discussion en mode 5 à 7 « apportez vos apéros (breuvages & grignotines) »

||| Bienvenue aux artistes et aux non-artistes |||

|||| Aucune expérience, préparation ni matériel nécessaires ||||

||||| Les activités du laboratoire sont gratuites |||||

||||||| Collations et limonade offertes à la Halte durant l'après-midi |||||||



Photographie du **Laboratoire - Local 309** de création de formules par Catherine Lalonde Massecar en juillet 2024. Avec la participation spéciale de Laurence Beaudoin Morin, Sylvie Laplante, Paul Bradley, Nicolas Bernier et Mary Massecar. Crédit photo : DARE-DARE (Rhys Buhl).

L

$$L = CnO$$

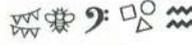
L = Laboratoire

{C} = *ciel* / concepts (formules, expériences, espaces in situ)

{O} = *ouvert* (interdisciplinaire; de nature variable)

+◇ Formules mathématiques poétiques et partitions artistiques à mettre en œuvre lors du **Laboratoire [à ciel] ouvert** le samedi 17 août 2024 ◇+

Bloc 1 – Première série d'expérimentations : formules & infinité

- I. $XYXYXYXYXYXYXY$ - Tentative collective de créer de l'infiniment grand (ornements sans rupture) (x^{CLM})
- II.  - Tentative solitaire de créer de l'infiniment petit (ornements avec ruptures) (x^{CLM})
- III. ||||| Sentiment d'infini (miroirs) - Considération d'un espace infini à la Halte (x^{CLM})
- IV. $(X^L) = (Y^G) = \{\Delta+O+\bullet\}$ - Poétisation de la mathématique (x^{NB})
- V. $A \cdot L^{309} = F \{c/e\}$ - Création de formules {cadavre / exquis} à partir des *Abréviations du Laboratoire - Local 309* (x^{LBM}) (x^{SL}) (x^{PB}) (x^{NB}) (x^{MM}) (x^{CLM})
- VI. $(mmP) \rightarrow (mgP) = (nS)$ - Création de générateurs pour mgP (x^{CLM})

Bloc 2 – Deuxième série d'expérimentations : trajectoires & rencontres (x)

- VII. ${}^sE = (V \cdot M + OpM)$ - Exercice pour voir le monde tel un *Opéra-Manœuvre* (x^{CLM})
- VIII. $isé^x \rightarrow emr = M$ - Échanges de sourires avec un·e inconnu·e (x^{MM}) ← Formule non-utilisée
- IX. $\sphericalangle \infty \diamond e^s \text{ ou } \{\tau(t) + \{\square\} + \{(X^{ds})\} = x^{part}$ - Conceptualisation d'une partition en relation avec le territoire (x^{CLM})
- X. $\{(x^{RH}) \cdot (x^{TA})\} + x \div (\square) = \{\Delta+O+\bullet\}$ - Création d'une opération poétique trouée (x^{CLM}) ← Formule non-utilisée
- XI. $D = \{F_t \cdot (T)\}$ - Dissémination de formules (x^{CLM}) ← Formule non-utilisée

$XYXYXYXYXY(X^{CLM})$

Tentative collective de créer de l'infiniment grand (ornements sans ruptures)

« Stratagème de répétition à l'infini d'un même motif. » (*Désir d'infini*, p.24)¹

Créer à l'infini une chaîne d'ornementation sur le trottoir qui prend appui sur la répétition continue et entrelacée de la variable indépendante (X) et de la variable dépendante (Y). Si vous le souhaitez, laissez les motifs se transformer (fleurs, figures géométriques, autres motifs / lignes continues ...).

X = une variable indépendante

Y = une variable dépendante (sous l'influence de X)

Action : Ornementation de trottoir sans rupture

Outil : Craie

Archivage : photographie

Explorée par Karine Galarneau
et Caroline Boileau

 (X^{CLM})

Tentative solitaire de créer l'infiniment petit (ornements avec ruptures)

« Remplir le moindre espace par un détail ornemental. » (*Désir d'infini* p.25)²

« L'infiniment petit se manifeste par un désir quasi obsessionnel de remplir le moindre espace par un détail ornemental. » (*Désir d'infini* p.25)

Action : Ornementation d'espace dans la ville avec rupture

Outil : Craie

Archivage : photographie

Explorée par Marianne Rouche

¹ *Désir d'infini : des chiffres, des univers et des hommes*. Trinh Xuan Thuan (2013). Paris : Fayard, 378 p.

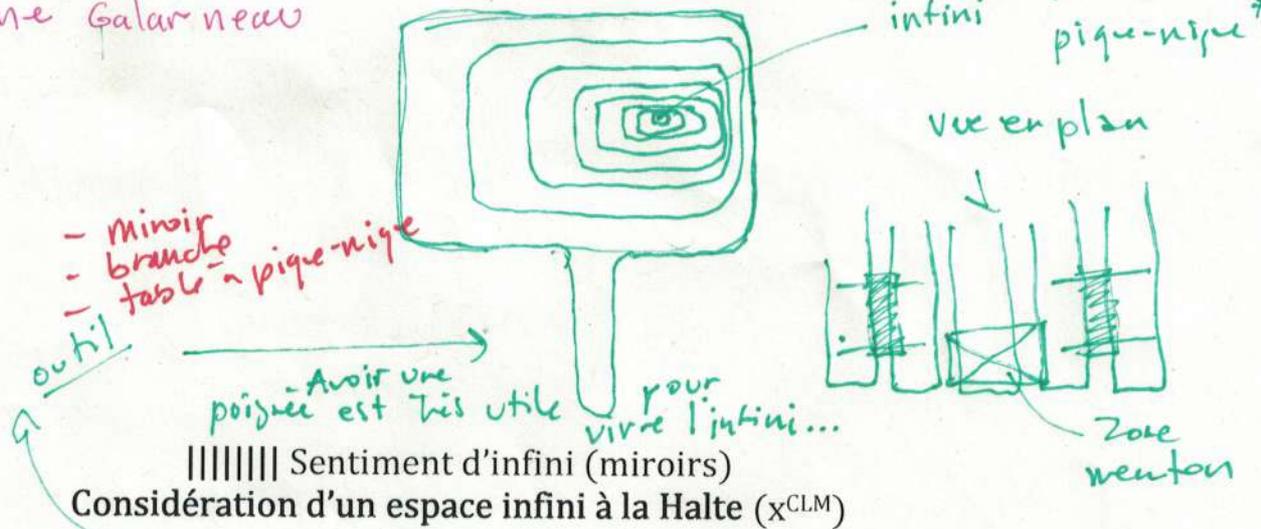
² *Désir d'infini : des chiffres, des univers et des hommes*. Trinh Xuan Thuan (2013). Paris : Fayard, 378 p.

Test de la formule 17/08/24

À la recherche de la variable humaine (X) - Catherine Lalonde Massecar (2024)

Parc Ste-Cunégonde

-> Notes Karine Galarneau



Dispositif souple qui permet d'ajuster tel un tétravidetur.

Expérience immersive.

« À l'aide de miroirs, chacun de nous peut recréer un semblant d'infini en sa demeure. Il suffit d'en prendre deux et de les disposer suivant un certain angle, puis de placer un objet entre les deux miroirs : il aura deux réflexions. Chacune de ces deux réflexions aura deux autres réflexions, qui auront chacune deux autres réflexions, et ainsi de suite... Les images peuvent ainsi se multiplier à l'infini. »³

- Action 1** : création d'un semblant d'infini en se regardant avec les deux miroirs
- Outil** : les miroirs, comme objets de la vie quotidienne pouvant créer la sensation d'un espace illimité
- Action 2** : imagination de formules mettant en scène un semblant d'infini à la Halte
- Archivage** : rédaction d'une formule (papier ou planchette) + photographie

* nécessite 4 petites branches.

On peut orienter la table à pique-nique comme on veut.

constats : nécessite quelque chose pour tenir les miroirs face à face. Les craques de table à pique-nique sont surprenamment efficace. → LES JAUNES! On pourrait les piquer dans le sol mais être touché n'est pas des plus simple pour visualiser l'intini... on peut créer son propre décor au centre...

³ Désir d'infini : des chiffres, des univers et des hommes. Trinh Xuan Thuan (2013). Paris : Fayard, p.22"

$$\{x^L \rightarrow p-9-10\} = y \rightarrow \text{[Symbol]}$$

$(X^L) = (Y^G) = \{\Delta+O+\bullet\}$
Poétisation de la mathématique (x^{NB})

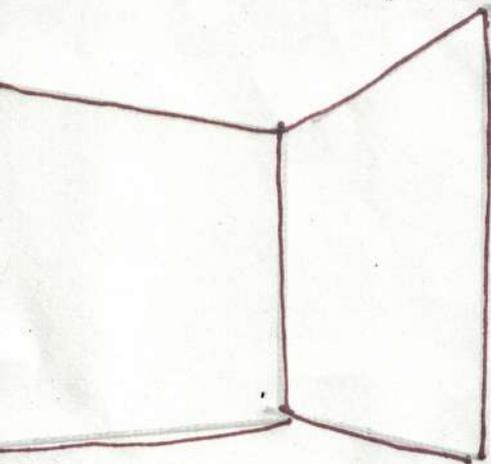
Création d'un canevas d'œuvre à partir du protocole universel de x^{NB} :

(X^L) = Livres
 (Y^G) = Graphiques
 $\{\Delta+O+\bullet\}$ = Œuvre

Action : Sélectionner un livre ; identifier un graphique à même ce dernier ; laisser émerger le canevas d'une œuvre.

Outils : les livres de la bibliothèque de la HALTE

Archivage : écriture d'un canevas (papier ou planchette) + photographie



En 1979 Lalonde était
un de mes professeurs
d'art plastique au CETER
DE St-Jean-sur-Richelieu

REPRODUCTION DE MURS
DE SON ATELIER 4240 SAINT-HUBERT
11 ARTISTES DANS LEUR/S
QUARTIER/S
DU 7 AU 25 NOVEMBRE 80
PAGES 9-10

Notes: Martin Tetreault

$$A \cdot L^{309} = F \{c/e\}$$

**Création de formules {cadavre / exquis} à partir
des Abréviations du Laboratoire - Local 309**

(X^{CLM}) (X^{LBM}) (X^{SL}) (X^{PB}) (X^{NB}) (X^{MM})

(x^{HH}) = rencontre humaine
(x^{TA}) = territoire d'actions

{τ(t)} = trajectoire
{t^{an}} = dates d'anniversaires
sur la (t)
{(X^{ds})} = densité sensible

**[D(e)] dialogue sonore avec
un bâtiment abandonné.**

Source : (X^{LBM})

(M) = Matériel
(T^{ech}) = Technique
(P) = Pratique

(VE) = Vue d'ensemble
(T) = Tour
(O/S) = Ouverture /Sortie

(P) = Pièce
(I) = Individuel
(J) = Jam collectif

[D(e)] = dialogue sonore

**Poétisation de la
mathématique.**

Source : (X^{NB})

(X^L) = Livres
(X^G) = Graphiques
{Δ+O+•} = Œuvre

**Échanges [(é)] de sourires [(s)]
avec un-e inconnu-e [(i)].**

Source : (X^{MM})

(i) = un-e inconnu-e
(s) = sourires
(é) = échanges

(e) = évolution
(m) = émotion
(r) = relation
(M) = aMour

**Exploration de l'espace
observable de l'univers [(U)]
lisse [(L)] et d'univers
[(U)] plissé [(P)].** Source : (X^{SL})

[(U)] + [(L)] = univers lisse
[(U)] + [(P)] = univers plissé
(U) = univers = histoire
(espace observable)
(M) = matière = existence

**Processus d'approximation
de la position [X (rh)] en lien
avec la fiction.** Source : (X^{PB})

(R) = Réel
(T) = Transcendance du (R)
(i) = Immanence de la fiction
(f) = fiction

* J'aimerais écrire (décanter des
images mentales au moyen de
l'alphabet pour en faire des récits de
fiction) davantage mais ma réalité est
autre (je n'y arrive pas assez
souvent). • (X^{PB})

Action : écriture de formules

Outil : les Abréviations du Laboratoire - Local 309

Archivage : rédaction d'une formule (papier ou planchette) +
photographie

Explorée par Fanie Mousseau

$(mmP) \rightarrow (mgP) = (nS)$
Création de générateurs pour mgP (x^{CLM})

Machine génératrice de protocoles (mgP) :

Méta-méta protocole (mmP) → Laisser apparaître idées, mots, étincelles, images qui occupent notre esprit et qui permettront de formuler, à la limite de la conscience et de ce qui lui échappe, quelques consignes pour établir une *machine génératrice de protocoles (mgP)*.

Machine génératrice de protocoles (mgP) → Exécuter instinctivement / machinalement une suite d'opérations selon une durée déterminée par le *méta-méta protocole (mmP)*.

Nouveau système (nS) → Laisser surgir de la *machine génératrice de protocoles (mgP)* un code, une formule, un concept ou encore des signes. Formuler le *nouveau système (nS)*.

Action : série d'opérations menant à la formulation d'un générateur de systèmes artistiques

Outil : exemples de générateurs

Archivage : rédaction d'une formule (papier ou planchette) + photographie

Explorecé par Sylvie Laplante
(Générateur par déplacement-
Lieux en mouvement CLM)

$${}^S E = (V \cdot M + OpM)$$

**Exercice pour voir le monde
tel un Opéra-Manœuvre* (X^{CLM})**

*Exercice de pré-fabrication d'Opéra-Manœuvre apparu à partir du générateur fleuve-machine (créé devant le fleuve et le passage interminable d'un train qui me coupait la vue)

- ▶ Tactique d'interprétation de la grandeur de la nature et de la démesure humaine
- ▶ Clignotements et spontanéité du paysage

Exercice

Se diriger vers une source

– fontaine ; canal ; point d'eau ; filon et autres sources d'inspiration.

Trouver un endroit où s'asseoir
au centre de plusieurs flux. Abondance de trafic, flot, migration, données.
Écouter.
Ressentir les dynamiques de mouvement.

Activer sa vision image par image : Je vois. Je ne vois plus. Je vois. Je ne vois plus
– clignotements vifs, alertes, étourdissants, estompés, légers, paresseux, décalés.

Ralentir progressivement

jusqu'à la fin de son court film Opéra-Monde, tourné par soi, pour soi.

Action : clignements d'yeux et vision image par image

Lieux : carrefours, lieux de transit

Archivage : se souvenir de la scène

Explorée par Marc-André
Lefebvre

$$isé^x \rightarrow emr = M$$

Échanges de sourires avec un·e inconnu·e (x^{MM})

Échanges [(é)] de sourires [(s)] avec un·e inconnu·e [(i)]

→

évolution (e), émotion (m), relation (r)

=

aMour (M)

Action : marcher. Observer. Trouver le bon moment/la bonne personne. Échanger un sourire. Poursuivre sa route.

Lieux : rues, parcs, marchés, cafés ...

Archivage : garder en mémoire l'émotion

Formule non utilisée durant le L=CND

$$\infty \diamond \text{ou} \{ \tau(t) \} + \{ \square \} + \{ (X^{ds}) \} = x^{part}$$

Conceptualisation d'une partition en relation avec le territoire (x^{CLM})



Définir la trajectoire, le(s) chemin(s), le(s) forme(s) de déplacement et autres repères spatiaux



Établir une *densité sensible* / *densité humaine* / *densité naturelle* / *surnaturelle* à observer, recenser ou encore détecter à travers l'expérience vécue dans le déplacement.



Ajouter une opération trouée

$\{ \tau(t) \}$ = trajectoire

$\{ (X^{ds}) \}$ = densité sensible

$\{ \square \}$ = opération trouée

=

(x^{part}) partition · (marche, écoute, jeu, intervention, récolte, excavation, recensement, musique...)

Action : définir des opérations, des mots et un titre de partition de territoire

Archivage : Dessiner, mettre en partition (papier) + photographie

Explorée par Caroline Baileau

$D = \{F_t \cdot (T)\}$
Dissémination de formules (x^{CLM})

- à partir des listes existantes / et de vos nouvelles formules

$$D = \{F_t \cdot (T)\}$$

- D dissémination
- F_t nombre total de formules
- (T) temps consacré à la dissémination.

XXXXXXXXXXXXXXXXXX



$$(X^L) = (Y^G) = \{\Delta + O + \bullet\}$$

$$A \cdot L^{309} = F \{c/e\}$$

$$(mraP) \rightarrow (mgP) = (nS)$$

$${}^S E = (V \bullet M + OpM)$$

$$isé^x \rightarrow emr = M$$



$$\{\tau(t) + \{\square\} + \{(X^{ds})\}\} = x^{part.}$$

$$\{(x^{RH}) \cdot (x^{TA})\} +- x \div (\square) = \{\Delta + O + \bullet\}$$

Action : dissémination de formules dans l'espace public

Outils : Craie, ruban adhésif de couleur, sharpies ...

Archivage : noter le nombre de formules disséminées + le temps alloué. Photographie des disséminations

formule non utilisée durant le L=CNO
 (Autocollants distribués aléatoirement
 depuis... CLM)

$\{(x^{RH}) \cdot (x^{TA})\} +- x \div (\square) = \{\Delta+O+\bullet\}$
Création d'une opération poétique trouée (x^{CLM})

Définir/délimiter/suggérer les types de x^{RH} et ta x^{TA} , menant à de potentielles formes d'œuvres $\{\Delta+O+\bullet\}$, tout en intégrant une opération trouée, libre à chacun-e de compléter lors de sa mise en action :

(x^{RH}) = rencontre humaine
 (x^{TA}) = territoire d'actions

Avec une ou plusieurs successions d'opérations (\square):

- » soustraction
- + » addition
- x » multiplication
- ÷ » division

(\square) = opération à trous

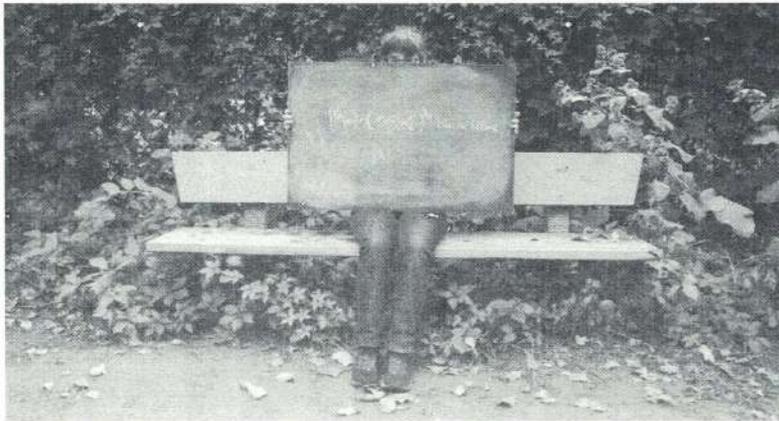
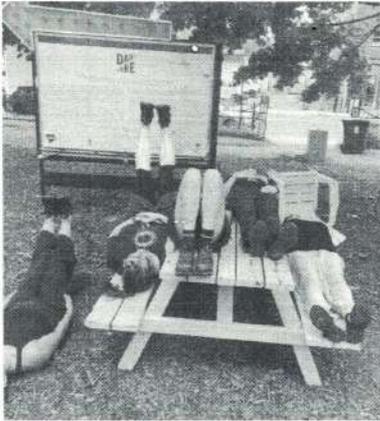
=

$\{\Delta+O+\bullet\}$ = œuvre

Action : agencement d'opérations

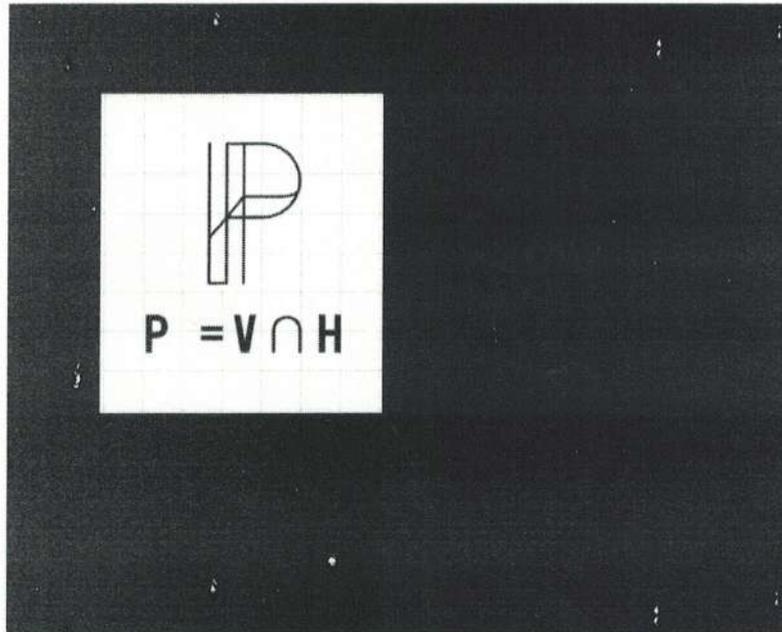
Archivage : écriture / mise en forme des agencements (papier ou planchette) + photographie

Formule non utilisée durant le L=C



Laboratoire - L=CnO

Les récepteur-trices et exploreur-trices de formules & créateur-trices de nouvelles itérations - 17 août 2024 : Mayra Morales, Marianne Rouche, Alexandre Piral, Karine Galarneau, Sylvie Laplante, Adrean Clark, Caroline Boileau, Mary Massecar, Fanie Mousseau, Marc-André Lefebvre et Martin Tétreault (également transcripteur en code binaire).



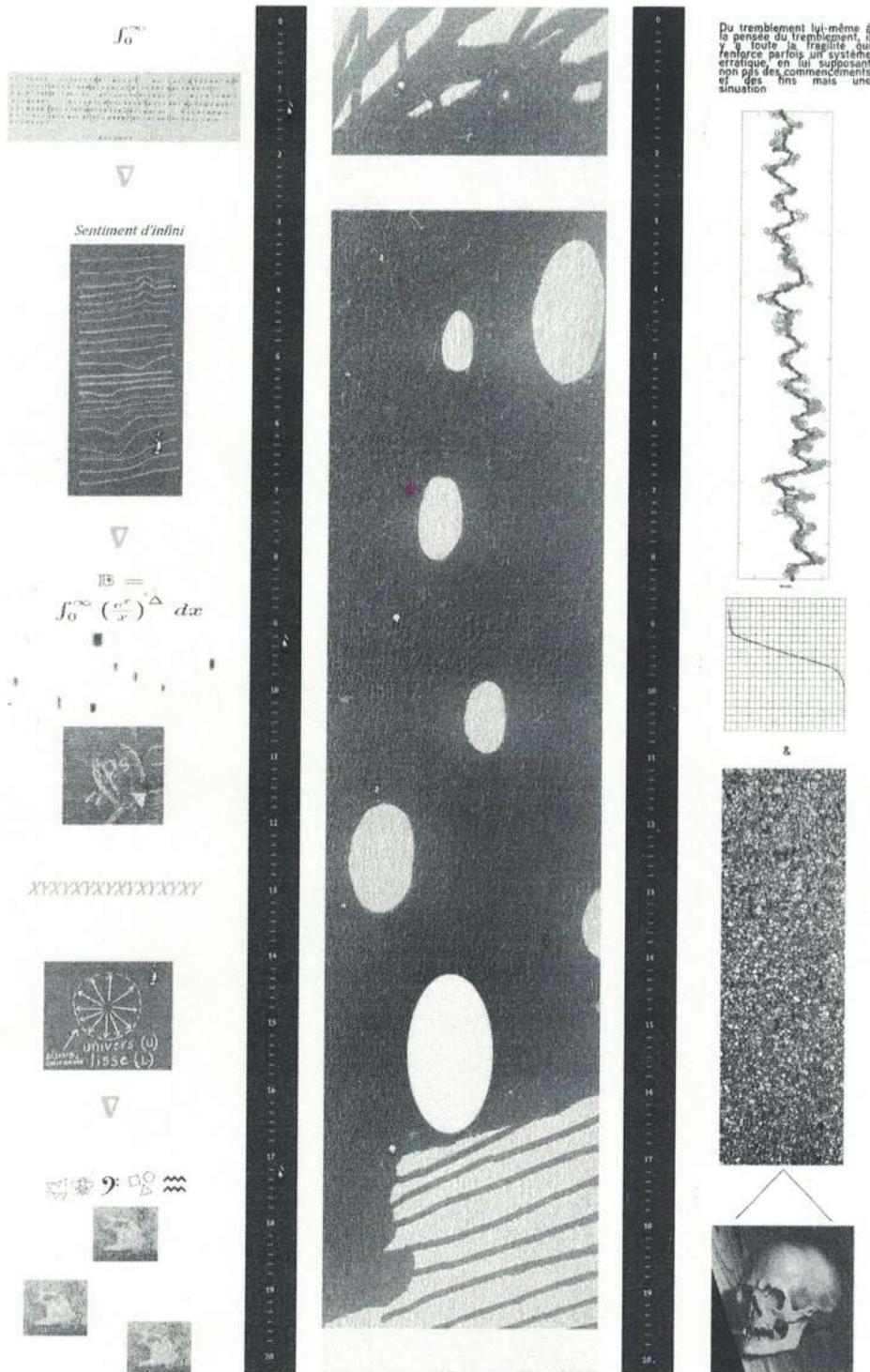
DERNIÈRE EXPÉRIMENTATION DU CYCLE
À la recherche de la variable humaine (X)
2024-2025

Action d'improvisation collective d'une partition graphique

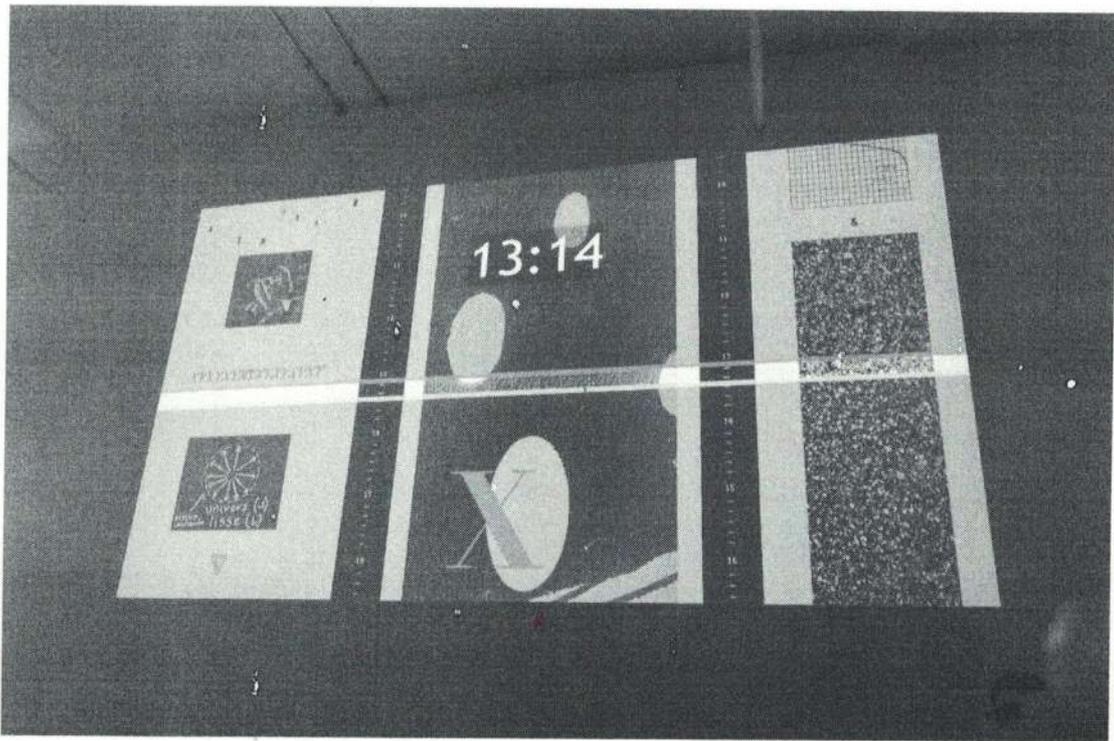
Co-créer une partition graphique
[son + images + voix + actions] qui
laisse s'entrecroiser différentes
formes, textures, formules et
résonances autour de l'idée de
la variable humaine.



$$P = v \eta H$$



Partition graphique créée par Catherine Lalonde Masseur (colonne de gauche), Érick d'Orion (colonne centrale), David B. Ricard (colonne de droite) et Martin Dufrasne (intervention parasitaire).



À la recherche de la variable humaine (X) 2024-2025.

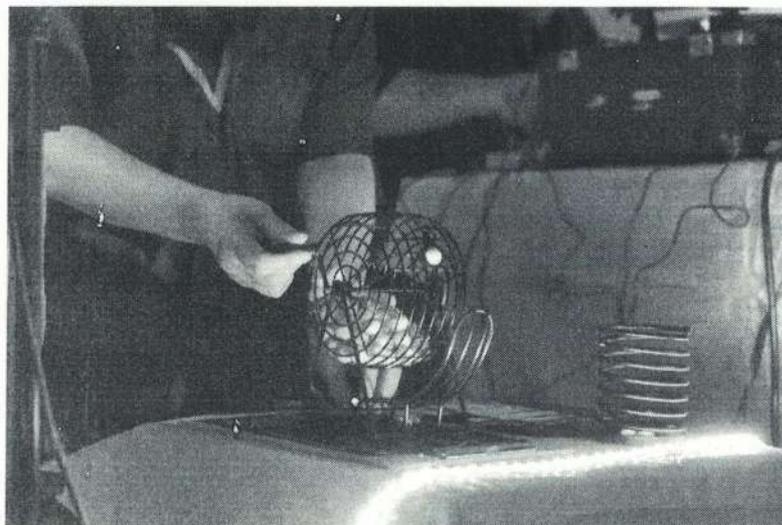
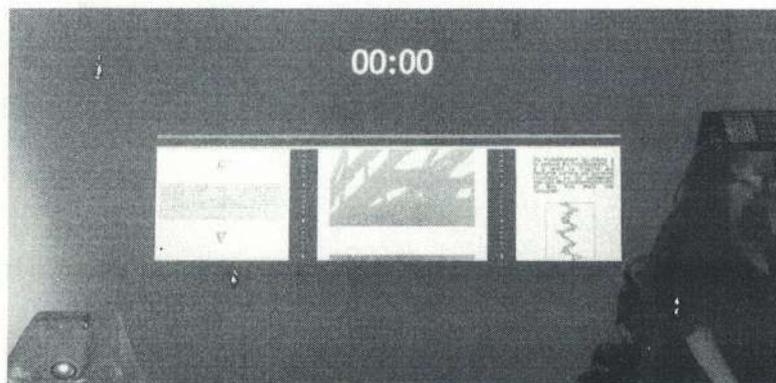
Lancement du livre Petit registre de formules - Variable X et interprétation en direct de la partition $P = \forall n H$.

17 avril 2025 dès 17h.

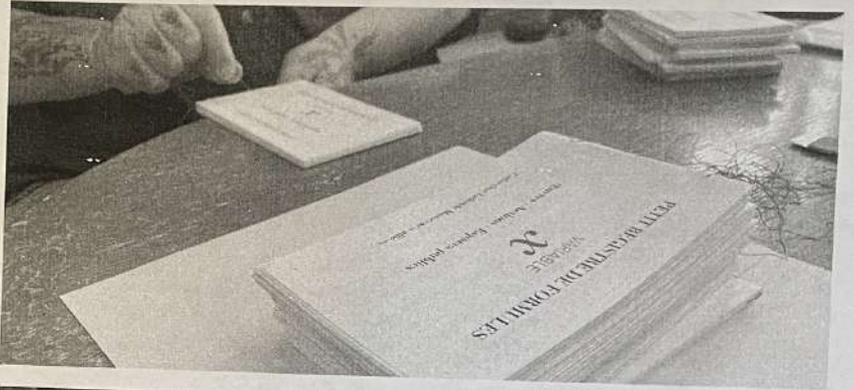
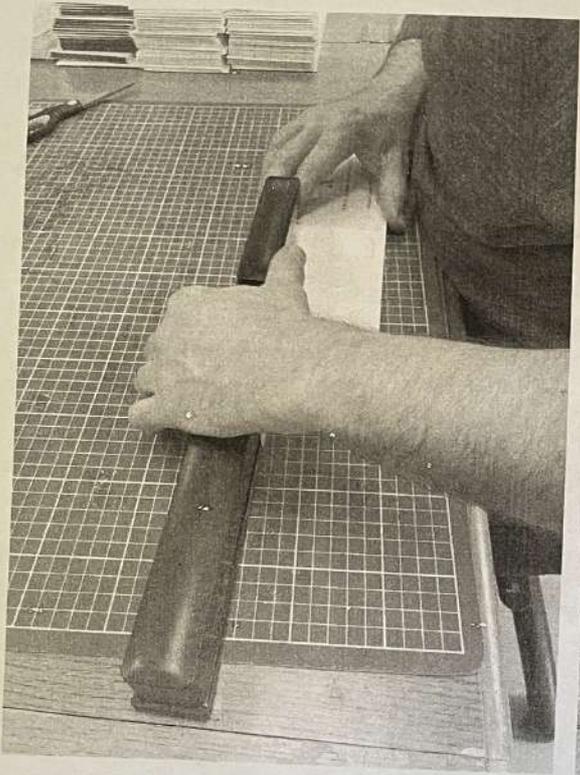
5445, avenue de Gaspé #608 (centre TOPO).



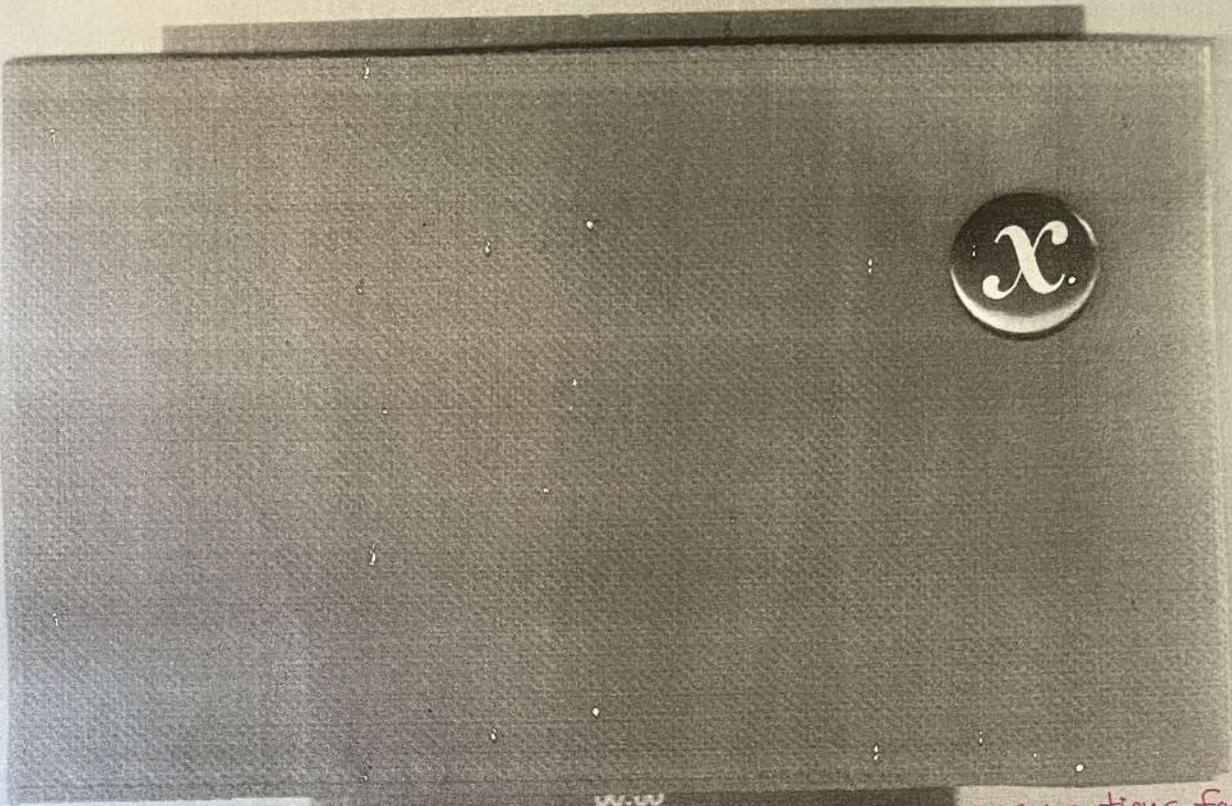
Catherine Lalonde Massecar, Erick d'Onion et David B. Ricard.
(Topo, 17.04.2025)



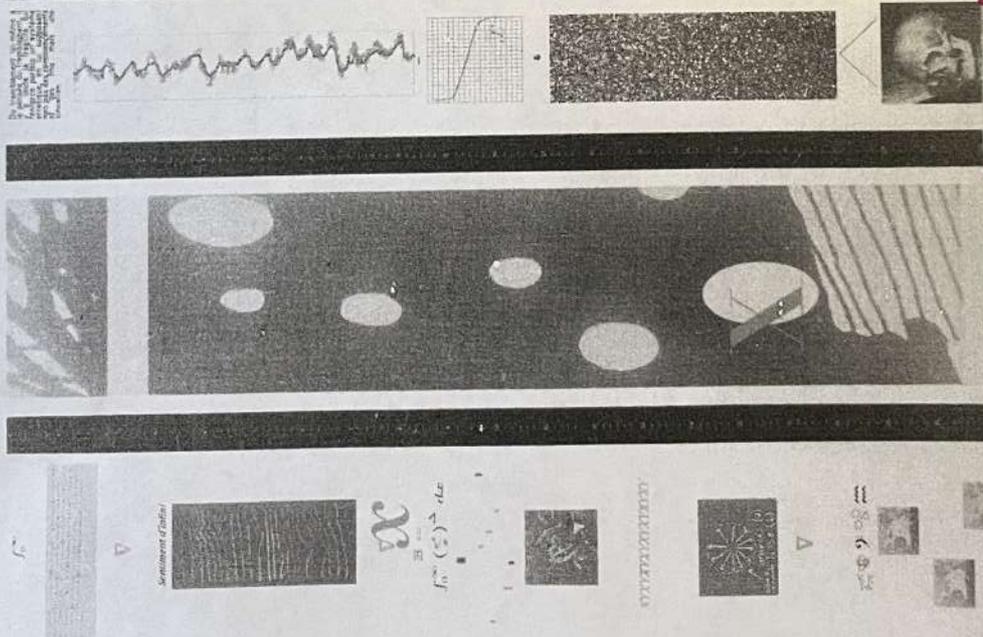
Journée de confection du registre avec Martin Dufrasne, Karine Galarneau et Erick d'Orion



Le Petit registre de formules - Variable X
 Catherine Lalonde Massecar & alliées
 conception et fabrication du livret: Martin Dufresne



Livre: actions, formules, variables et espaces publics



- Couverture rose en tissu avec macaron, 95 pages,
- Tirage 80 exemplaires
- Carte postale de la partition intégrée à l'intérieur de la pochette